



PESQUISA PRELIMINAR DE PREÇOS

1. Em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações supervenientes, apresento PESQUISA PRELIMINAR DE PREÇO com a finalidade de aferir valor de referência praticado no mercado para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO A IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL, DE ACORDO COM CONDIÇÕES, ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO.

2. Na obrigatoriedade de justificar a celebração do contrato decorrente de procedimento licitatório ou de contratação direta, a Administração Pública deve apurar o valor estimado da contratação, em conformidade com (art. 7º, § 2º, inc. II e 40, § 2º, inc. II) que exigem a elaboração do orçamento estimado para a identificação precisa dos valores praticados no mercado para objeto similar ao pretendido pela Administração.

3. Conforme nos ensina Marçal Justen Filho, “o orçamento consiste numa projeção sobre os custos diretos e indiretos do objeto da futura contratação. Essa projeção tomará em vista os itens e as quantidades estimados como necessários para a execução da prestação no modo, tempo e locais previstos” (Comentários ao RDC, Dialética, p. 105).

4. Joel de Menezes Niebuhr chama atenção para a diferença entre orçamento ou preço estimado e preço máximo, segundo o autor trata-se de duas coisas diferentes, com funções e efeitos diferentes. Enquanto, o preço máximo opera como condição preestabelecida no edital para as propostas. Aquelas que consignarem preço acima do máximo estipulado devem ser desclassificadas de plano, sem necessidade de maiores justificativas. Já a estimativa de preço trata-se de referência, de estimativa da Administração do quanto ela planeja desembolsar com o contrato e verifica a disponibilidade de recursos orçamentários para fazer frente à pesquisa.

5. Rafael Carvalho Rezende Oliveira (2015), destaca a importância dos sistemas de referências de preços:

“A estimativa do valor é importante por duas razões: (i) serve como parâmetro para escolha da modalidade de licitação (concorrência, tomada de preços ou convite, na forma do art. 23, I e II, da Lei 8.666/1993), salvo nos casos em que a definição da modalidade independe do valor estimado do contrato; e (ii) serve como parâmetro para (des) classificação das propostas que serão apresentadas pelos licitantes (art. 48 da Lei 8.666/1993).” (Licitações e contratos administrativos / Rafael Carvalho Rezende Oliveira. – 4ª. ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2015, pág. 84).

6. Todavia, nenhum desses diplomas legais determina como deve ser realizada essa estimativa, razão pela qual, a Administração, habitualmente, se vale de três orçamentos solicitados a fornecedores que atuam no ramo do objeto a ser licitado. Daí a entidade administrativa faz uma média dos orçamentos recebidos para apurar o valor estimado da contratação. No entanto, em 2013, a orientação da Corte de Contas federal pareceu seguir outro rumo. No Acórdão nº 868/2013 – Plenário[2], o min. relator concluiu que “para a estimativa do preço a ser contratado, é necessário consultar as fontes de pesquisa que sejam capazes de

Assinaturas e rubricas:



ESTADO DO MARANHÃO

Prefeitura Municipal de Água Doce do Maranhão – PMADM

Setor de Compras do Município de Água Doce do Maranhão – SCMADM

CNPJ: 01.612.339/0001-01

Rua Nazaré, S/N, Bairro: Centro Água Doce do Maranhão/MA CEP: 65.578 –000



representar o mercado. ” Ou seja, o *decisium* reconheceu, em certa medida, a insuficiência da pesquisa de preços realizada, unicamente, com base nos orçamentos fornecidos pela iniciativa privada. Nesse sentido os Ac. TCU n.ºs 2.170/2007, 819/2009, 869/2013 e 2.943/2013, todos do Plenário, e 5.323/2010 – Primeira Câmara – *Faça o orçamento do objeto a ser licitado com base em “cesta de preços aceitáveis” oriunda, por exemplo, de (1) pesquisas junto a cotação específica com fornecedores, (2) pesquisa em catálogos de fornecedores, (3) pesquisa em bases de compras, (4) avaliação de contratos recentes ou vigentes, (5) valores adjudicados em licitações em outros órgãos públicos, (6) valores registrados em atas de SRP e (7) analogia com compras/contratações realizadas por corporações privadas, desde que, com relação a qualquer das fontes utilizadas, sejam expurgados os valores que, manifestamente, não representem a realidade do mercado.*

7. Na IN SLTI/MPOG nº 05/2016, de 27/06/2014, elaborada pelo Governo Federal tendo conhecido a tese dos acórdãos supracitados, enumera os parâmetros que devem ser utilizados para as pesquisas.

“Ressalvados os casos de obras e serviços de engenharia, a pesquisa de preços será realizada a partir de pelo menos 3 preços obtidos de um dos seguintes parâmetros, a partir de uma média ou do menor dos preços obtidos, desconsiderados os preços inexequíveis ou os excessivamente elevados, conforme critérios fundamentados e descritos no processo administrativo:

I - Portal de Compras Governamentais - www.comprasgovernamentais.gov.br, admitida a pesquisa de um único preço;

II - pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso, não sendo admitidas estimativas de preços obtidas em sítios de leilão ou de intermediação de vendas;

III - contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 80 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços; ou

IV - pesquisa com os fornecedores, através de solicitação formal para apresentação de cotação, com prazo de resposta compatível com a complexidade do objeto a ser licitado, não inferior a cinco dias úteis, admitidos os preços cujas datas não se diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias uns dos outros.

Deverão ser sempre justificadas para os parâmetros II, III e IV: (1) a pesquisa com menos de três preços ou fornecedores; (2) a obtenção do preço de referência sem a utilização da média ou do menor dos preços obtidos. ”

8. No que concerne as obras e os serviços de engenharia, atualmente, o orçamento é regulamentado em âmbito federal pelo Decreto Federal nº 7.983/2013. De acordo com os seus artigos 3º e 4º, o custo global das obras e serviços de engenharia devem ser obtidos a partir dos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), mantido pela Caixa Econômica Federal e, para o caso dos serviços e obras de infraestrutura de transporte, Sistema de Custos e Referências de Obras (SICRO), mantido pelo Departamento de Infraestrutura de Transportes – DNIT.

9. Para processo licitatório ora em comento Para indicar os valores de referência usamos O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI. Obtendo os seguintes valores

Michael Christopher
Lima de

Antônio de Lima
Santos

Claudio Roberto da Silva
Carvalho



ESTADO DO MARANHÃO

Prefeitura Municipal de Água Doce do Maranhão – PMADM

Setor de Compras do Município de Água Doce do Maranhão – SCMADM

CNPJ: 01.612.339/0001-01

Rua Nazaré, S/N, Bairro: Centro Água Doce do Maranhão/MA CEP: 65.578 –000



abaixo, conforme Projetos Básicos, anexo no Projeto de Engenharia, elaborado e assinado pelo Engenheiro Civil GUILHERME DARKSON ROLIM LUCETTI RN N° 060212114-0, CREA N° 5412/D-MA.

10. Diante da pesquisa ora realizada, levando em conta a especificidade dos serviços que serão prestados e a realidade sócia econômica do município, o valor de referência será de:

▪ ITEM I – IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL – TRECHO NARCISIO (BAIXÃO DO POÇO) AO ADELINO (ESTRADA DO RANCHO DE FOLHA), NOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE – EXT, = 2,74 Km: R\$ 75.182,32 (setenta e cinco mil e cento e oitenta e dois reais e trinta e dois centavos);

▪ ITEM II – IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAIS – TRECHO SEDE/POVOADO COQUEIRO/ ESTRADA MA-312, NOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EXT.= 4,25Km: R\$ 113.791,66 (cento e treze mil e setecentos e noventa e um reais e sessenta e seis centavos).

11. Sem mais, para o momento, agradecemos e subscrevemo-nos.

Água Doce do Maranhão/MA, 24 de março de 2017.

Atenciosamente,


Ronaldo Ferreira de Souza

Chefe do Setor de Compras do Município de Água Doce do Maranhão/MA


Michael Christopher Lima de Sousa


Antônio de Lima Barros


Claudio Roberto da Silva Cavalcante



ESTADO DO MARANHÃO

Prefeitura Municipal de Água Doce do Maranhão – PMADM

Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desportes – SEMED

CNPJ: 01.612.339/0001-01

Rua Nazaré, S/N, Bairro: Centro Água Doce do Maranhão/MA CEP: 65.578 –000

Comissão Permanente de Licitação e Pregão
Folha Nº
19
Rubrica

ANEXOS

Michael C. Lima de Sousa
Antonio Lima Santos
Cristina da Silva Cavalcante



PROJETO DE ENGENHARIA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL NOS SERVIÇOS DE
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL

- 1) TRECHO SEDE / POVOADO COQUEIRO / ESTRADA MA-312 - EXT.= 4,25km
- 2) TRECHO NARCISO (BAIXÃO DO POÇO) / ADELINO (ESTRADA DO RANCHO DE FOLHA) - EXT.= 2,74km

Guilherme Dantas da Silva
Engenheiro Civil
CREA: 5412-D/CE



SUMÁRIO

- PLANILHAS
- CRONOGRAMA
- ESPECIFICAÇÕES
- COMPOSIÇÃO BDI
- PLANTA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

Comissão Permanente de Licitação e Pregão
Folha Nº 22
Rubrica: [assinatura]

PLANILHA

[assinatura]
Candidato: [assinatura]
Candidato: [assinatura]
Candidato: [assinatura]
Candidato: [assinatura]



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

PLANILHA RESUMO

Nº	Serviço	Preço Total
1	IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - TRECHO NARCISO (BAIXÃO DO POÇO) AO ADELINO (ESTRADA DO RANCHO DE FOLHA), NOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE - EXT.= 2,74km	75.182,32
2	IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - TRECHO SEDE / POVOADO COQUEIRO / ESTRADA MA-312, NOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE - EXT.= 4,25km	113.791,66
TOTAL GERAL (R\$)		188.973,97


 Prefeitura Municipal de São João do Rio das Amazonas

ESTADO DO MARANHÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

OBRA: IMPLANTATION DE ESTRADA VICINAL - TRECHO SEDE / POVOADO COQUEIRO / ESTRADA MA-312, NOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE - EXT.= 4,25km

1,25 BDI = 25% DATA:15/01/2017

Nº	Referência	Código	Serviço	Unid	Quant.	P.Unit c/BDI	Preço Total
1.0			PROJETOS, MOBILIZAÇÃO, CANTEIROS E PLACA				
1.1	INCRA-MA		INSTALAÇÕES DE CAMPO E ALOJAMENTO		1,00	6.702,99	6.702,99
							6.702,99
2.0			TERRAPLENAGEM				
2.1	INCRA-MA		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (50M < DMT <= 200M), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	7.696,25	5,25	40.405,31
							40.405,31
3.0			REVESTIMENTO PRIMÁRIO				
3.1	INCRA-MA		ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (TIPO DE MATERIAL 1ª CATEGORIA)	M3	4.254,80	4,77	20.295,40
3.2	INCRA-MA		TRANSPORTE LOCAL COM BASCUL. 10.00 M3 RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (CONSTRUÇÃO) DMT (KM) = 10,00 PESO ESPEC. (TON/M3)= 1,78 FATOR EMPOLAM. (%) = 25,00%	T X KM	47.334,65	0,98	46.387,96
							66.683,35
TOTAL GERAL							R\$ 113.791,66

Comissão Permanente de Licitação e Pregão
 Folha Nº **24**
 Rubrica:





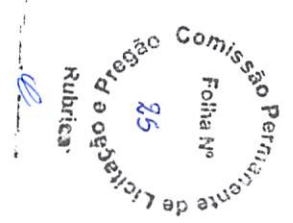
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - TRECHO NARCISO (BAIXÃO DO POÇO) AO ADELINO (ESTRADA DO RANCHO DE FOLHA), SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE - EXT.= 2,74km

1,25

DATA:15/01/2017 BDI = 25%

Nº	Referência	Código	Serviço	Unid	Quant.	P.Unit c/BDI	Preço Total
1.0			PROJETOS, MOBILIZAÇÃO CANTEIROS E PLACA				
1.1	INCRA-MA		INSTALAÇÕES DE CAMPO E ALOJAMENTO		1,00	6.702,99	6.702,99
							6.702,99
2.0			TERRAPLENAGEM				
2.1	INCRA-MA		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (50M < DMT <= 200M), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	4.849,80	5,25	25.461,45
							25.461,45
3.0			REVESTIMENTO PRIMÁRIO				
3.1	INCRA-MA		ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (TIPO DE MATERIAL 1ª CATEGORIA)	M3	2.744,80	4,77	13.092,70
3.2	INCRA-MA		TRANSPORTE LOCAL COM BASCUL. 10.00 M3 RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (CONSTRUÇÃO) DMT (KM) = 10,00 PESO ESPEC. (TON/M3)= 1,78 FATOR EMPOLAM. (%) = 25,00%	T X KM	30.535,90	0,98	29.925,18
							43.017,88
TOTAL GERALR\$							75.182,32





CRONOGRAMA

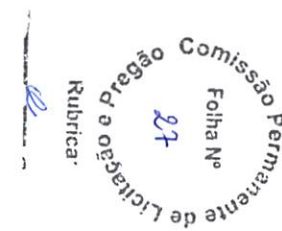


ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - TRECHO SEDE / POVOADO COQUEIRO / ESTRADA MA-312 , NOS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE - EXT.= 4,25km

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Nº	Serviço	Preço Total	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	PROJETOS, MOBILIZAÇÃO, CANTEIROS E PLACA	6.702,99	100%	6.702,99				
2	TERRAPLENAGEM	40.405,31	75%	30.303,98	25%	10.101,33		
3	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	66.683,35			45%	30.007,51	55%	36.675,84
		113.791,66		37.006,97		40.108,84		36.675,84
	ACUMULADO			37.006,97		77.115,81		113.791,66





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - TRECHO NARCISO (BAIXÃO DO POÇO) AO ADELINO (ESTRADA DO RANCHO DE FOLHA), SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE - EXT.= 2,74km

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Nº	Serviço	Preço Total	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03	
			%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	PROJETOS, MOBILIZAÇÃO CANTEIROS E PLACA	6.702,99	100%	6.702,99				
2	TERRAPLENAGEM	25.461,45	75%	19.096,09	25%	6.365,36		
3	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	43.017,88			45%	19.358,05	55%	23.659,83
		75.182,32		25.799,08		25.723,41		23.659,83
	ACUMULADO			25.799,08		51.522,49		75.182,32

Comissão de Licitação e Pregão
Rubrica:
Folha Nº



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

Comissão Permanente de Licitação e Pregão
Folha Nº 29
Rubrica:

ESPECIFICAÇÕES

Comissão Permanente de Licitação e Pregão
Município de Água Doce do Maranhão
Estado do Maranhão



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O presente documento é parte integrante do projeto, e detalha as normas de execução dos serviços a serem executados, constante na planilha de preços. Toda mão de obra e todos os materiais serão de primeira qualidade e obedecerão as especificações correspondentes. Quando não forem especificados obedecerão às normas técnicas brasileiras. Toda mão de obra e materiais ficarão sujeitos à aprovação por parte da fiscalização. Qualquer alteração de projeto deverá ser feita de comum acordo com o setor competente da Prefeitura e devidamente documentado. A empresa contratada deverá comunicar à fiscalização as ocorrências que sejam consideradas necessárias, tais como consultas, modificações, esclarecimentos, estado de tempo, prazo decorrido, etc. Qualquer funcionário da contratada que não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso ou indesejável por qualquer motivo, deverá, mediante solicitação por escrito da fiscalização, ser afastado imediatamente pela contratada.

São de competência e responsabilidade da contratada:

- a) Fornecer toda mão-de-obra, maquinário e transporte pessoal;
- b) As despesas com legislação social em vigor e todas as obrigações da CLT;
- c) Manter limpo o canteiro de obras, removendo o lixo e entulhos para fora do local da obra, de forma periódica;
- d) Entregar a obra completamente limpa e concluída, em perfeito funcionamento;
- e) Acatar prontamente as exigências da fiscalização, baseadas nas especificações e nas regras da boa técnica;
- f) Assegurar livre acesso por parte da fiscalização em todas as partes da obra em andamento;
- g) Respeitar projetos e especificações;
- h) Arcar com despesas com demolição e reparos de serviços mal executados ou errados, por sua culpa;

Antônio Carlos Lima de Sousa
Antonio de Lima Santos
Rafael de Almeida



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

- i) Chamar a fiscalização com antecedência razoável sempre que houver necessidade;
- j) Ser o único responsável pela segurança no trabalho de seus operários e técnicos, tomando para tanto, as medidas acauteladoras e os seguros necessários por lei. Os mesmos se aplicam para casos de terceiros;
- k) Assumir perante a Prefeitura a responsabilidade por todos os serviços contratados.

01 - DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. DEFINIÇÕES

Para os efeitos desta especificação são adotadas as definições:

1.1.1. *Aterros* - segmentos de rodovia cuja implantação requer depósito de materiais provenientes de cortes e/ou de empréstimos no interior dos limites das seções de projeto (off-sets) que definem o corpo estradal.

1.1.2. *Bacia de acumulação e amortecimento* - dispositivo de drenagem que provoca perda de energia de um fluxo aquoso para não causar erosão no terreno.

1.1.3. *Bigode* - abertura que se faz lateralmente no bordo da plataforma para permitir a drenagem superficial.

1.1.4. *Bota-dentro* - parte de terra, que no terrapleno é aproveitada como aterro, dispensando grandes distâncias de transporte.

1.1.5. *Bota-fora* - material de escavação dos cortes não aproveitados nos aterros, devido à sua má qualidade, ao seu volume, ou à excessiva distância de transporte, e que é depositado fora da plataforma da estrada, de preferência nos limites da faixa de domínio, quando possível.

1.1.6. *Corpo do aterro* - parte do aterro situada entre o terreno natural até 0,60 m abaixo da cota correspondente ao greide da terraplenagem.

1.1.7. *Cortes* - segmentos de rodovia em que a implantação requer a escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto (off-sets) que definem o corpo estradal.

MICHEL C. LIMA
MAYARA S. LIMA
SANTOS
CARRILHO R. DA SILVA
CARRILHO R. DA SILVA



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

Comissão Permanente de Licitação e Pregão
Folha Nº 32
Rubrica

1.1.8. *Corte aterro compensado* - é a destinação do volume de corte parcial ou total de um trecho ao aterro de outro trecho, compensado transversal e/ou longitudinalmente ao eixo do trecho considerado, salvo nos casos de bota fora ou empréstimo.

1.1.9. *Cota vermelha* - diferença entre a cota do greide no projeto e a do terreno natural, considerada no mesmo ponto. Denominação usualmente adotada para as alturas de corte e de aterro.

1.1.10. *Desmatamento* - corte e remoção de toda vegetação de qualquer densidade.

1.1.11. *Destocamento e limpeza* - operações de escavação e remoção total dos tocos e raízes e da camada de solo orgânico, na profundidade necessária até o nível do terreno considerado apto para terraplenagem.

1.1.12. *DMT* - é a distância do centro de gravidade de massa de solo, rocha ou outro material inerte a ser transportado até o centro de gravidade do local do seu destino (Distância Média de Transporte).

1.1.13. *Empolamento* - é o processo de expansão volumétrica do terreno natural após o desmonte do material (considerado no transporte)

1.1.14. *Empréstimos* - áreas indicadas no projeto, ou selecionadas, onde serão escavados materiais a utilizar na execução da plataforma da estrada, nos segmentos em aterro.

1.1.15. *Greide colado* - entende-se como aquele constituído de solos naturais, convenientemente compactado, que formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos.

1.1.16. *Jazida* - área indicada para a obtenção de solos ou rochas a serem empregados na execução da estrada.

1.1.17. *Material de 1ª categoria* - compreende os solos em geral, residual ou sedimentar, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo e inferior a 0,15 m, qualquer que seja o teor de umidade apresentado.

1.1.18. *Material de 2ª categoria* - compreende os de resistência ao desmonte mecânico inferior à rocha não alterada, cuja extração se processe por combinação de métodos que obriguem a utilização do maior equipamento exigido contratualmente; a extração eventualmente poderá envolver o uso de explosivos ou processo manual adequado, incluídos nesta classificação os blocos de rocha, de volume inferior a 2,00 m³ e os matacões ou pedras de diâmetro médio entre 0,15 m e 1,00 m.

Ass. C. Lima
Ass. A. Sousa
Ass. Antônio de Lima Santos
Ass. R. da Silva
Ass. C. Vasconcelos



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO



1.1.19. *Material de 3ª categoria* - compreende os de resistência ao desmonte mecânico equivalente à rocha não alterada e blocos de rocha, com diâmetro superior a 1,00 m, e volume igual ou superior a 2,00 m³, cuja extração e redução, a fim de possibilitar o carregamento, se processem com o emprego contínuo de explosivos.

1.1.20. *Off-sets* - linhas de estacas demarcadoras da área de execução dos serviços.

1.1.21. *Projeto básico* - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços, elaborados com base nas indicações

dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

1.1.22. *Regularização* - operação destinada a conformar o leito estradal, quando necessário, transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros até 20,00 cm de espessura e de acordo com os perfis transversais e longitudinais indicados no projeto.

1.1.23. *Revestimento primário* - entende-se como aquele constituído de mistura adequada e na proporção correta de solos naturais ou artificiais, ou de ambos, convenientemente umedecida, que formará uma capa de rolamento impermeável e resistente para suportar o tráfego de veículos.

1.1.24. *Seção padrão* - perfil do terreno em seção normal ao eixo da estrada definindo sua plataforma e dando-lhe conformação transversal e longitudinal, com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem.

1.1.25. *Serviços preliminares* - todas as operações de preparação das áreas destinadas à implantação do corpo estradal, áreas de empréstimos e ocorrências de material, pela remoção de material vegetal e outros, tais como: árvores, arbustos, tocos raízes, entulhos, matacões, além de qualquer outro considerado prejudicial.



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO



TERRAPLENAGEM

A operação de terraplenagem será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

SEÇÃO PADRÃO

Consiste no serviço de definição da plataforma da estrada que está sendo aberta pela primeira vez, dando-lhe conformação transversal e longitudinal, com a finalidade de dar boas condições de tráfego e drenagem.

A execução da seção padrão deverá ser feita com abertura de valetas laterais, abaulamento da pista, cortes e aterros.

Não será permitido o acúmulo de material ao longo dos bordos da plataforma, com o objetivo de dar livre escoamento às águas superficiais.

Não será permitida a execução dos serviços desta especificação em dias de chuva.

REVESTIMENTO PRIMÁRIO

As jazidas de material laterítico (cascalheiras) a serem utilizadas são as previstas nas plantas de situação da malha viária **não sendo permitido a utilização de outras jazidas sem a prévia e formal autorização pela fiscalização.** No caso de não constar em planta a localização dessas jazidas, a Contratada deverá fazer exploração no local, objetivando a locação de jazidas, de maneira a oferecer a menor Distância Média de Transporte - DMT possível e o material de qualidade adequada para compor a capa de rolamento, observando sempre a DMT prevista no projeto básico, ficando condicionado o uso das jazidas à **prévia e formal autorização pela fiscalização.**

[Handwritten mark]

[Handwritten signatures and stamps]
Mecenas L...
Lina de Sousa
Antonio de...
Santos
R... da Silva Cavalcanti



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO

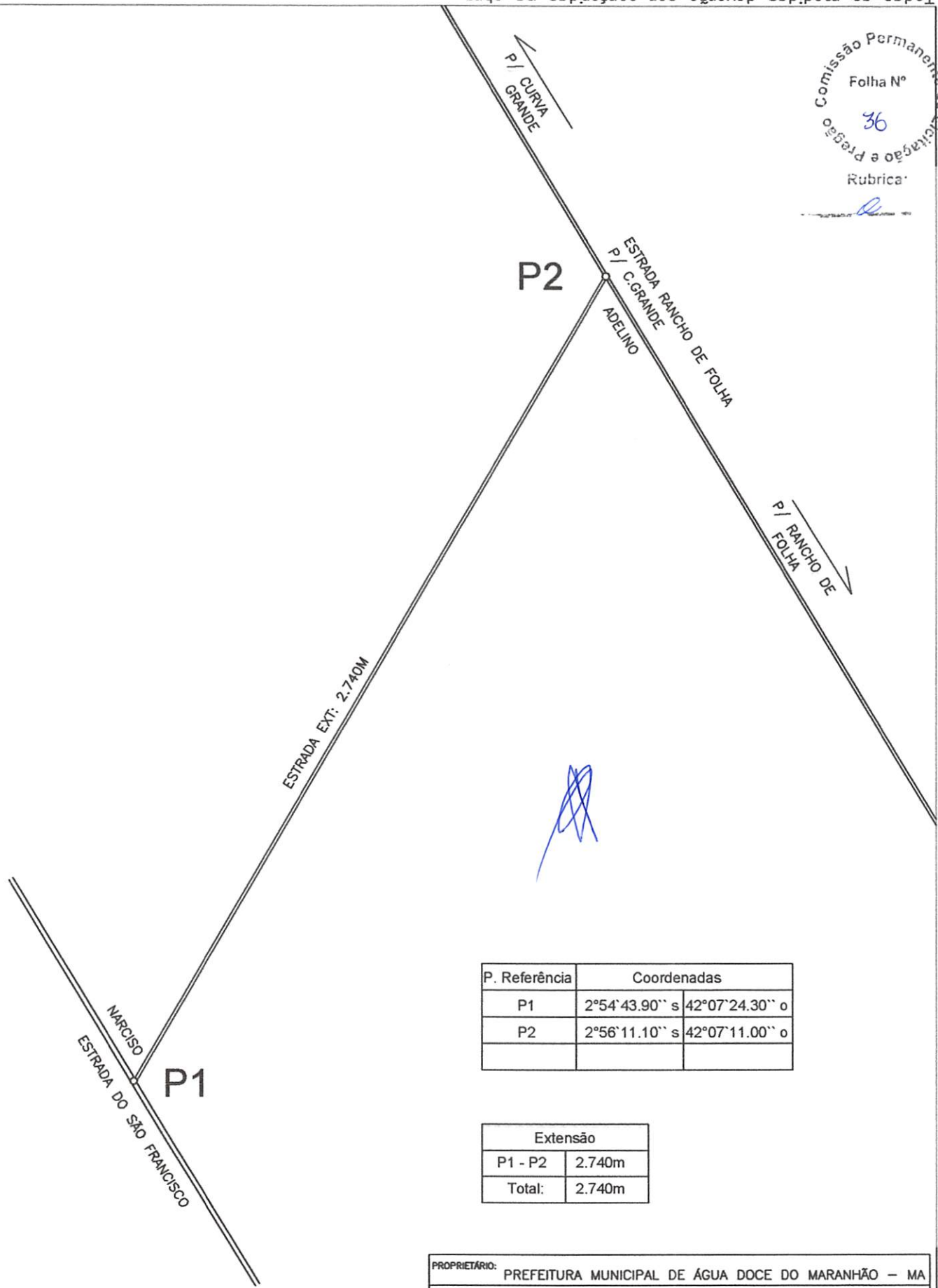
Comissão Permanente de Licitação e Pregão
Folha Nº
35
Rubrica:

[Handwritten signature]

PLANTAS

[Handwritten signature]
Michele C. Lima de Sousa
Cidreira R. da Silva Colares

Comissão Permanente de Licitação e Pregão
 Folha N° 36
 Rubrica:



P. Referência	Coordenadas	
P1	2°54'43.90" s	42°07'24.30" o
P2	2°56'11.10" s	42°07'11.00" o

Extensão	
P1 - P2	2.740m
Total:	2.740m

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA DOCE DO MARANHÃO - MA		
ASSUNTO: PLANTA DE SITUAÇÃO		
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - TRECHO NARCISO AO ADELINO - EXT.=2,74KM	PRANCHA: 01/01	
OBSERVAÇÃO: AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS EM OBRA	DATA: FEV./2017	ESCALA: INDICADA

Michel...
 Livia...
 Antonio...
 Livia...
 Claudio...
 R. P. R...
 Catarina...

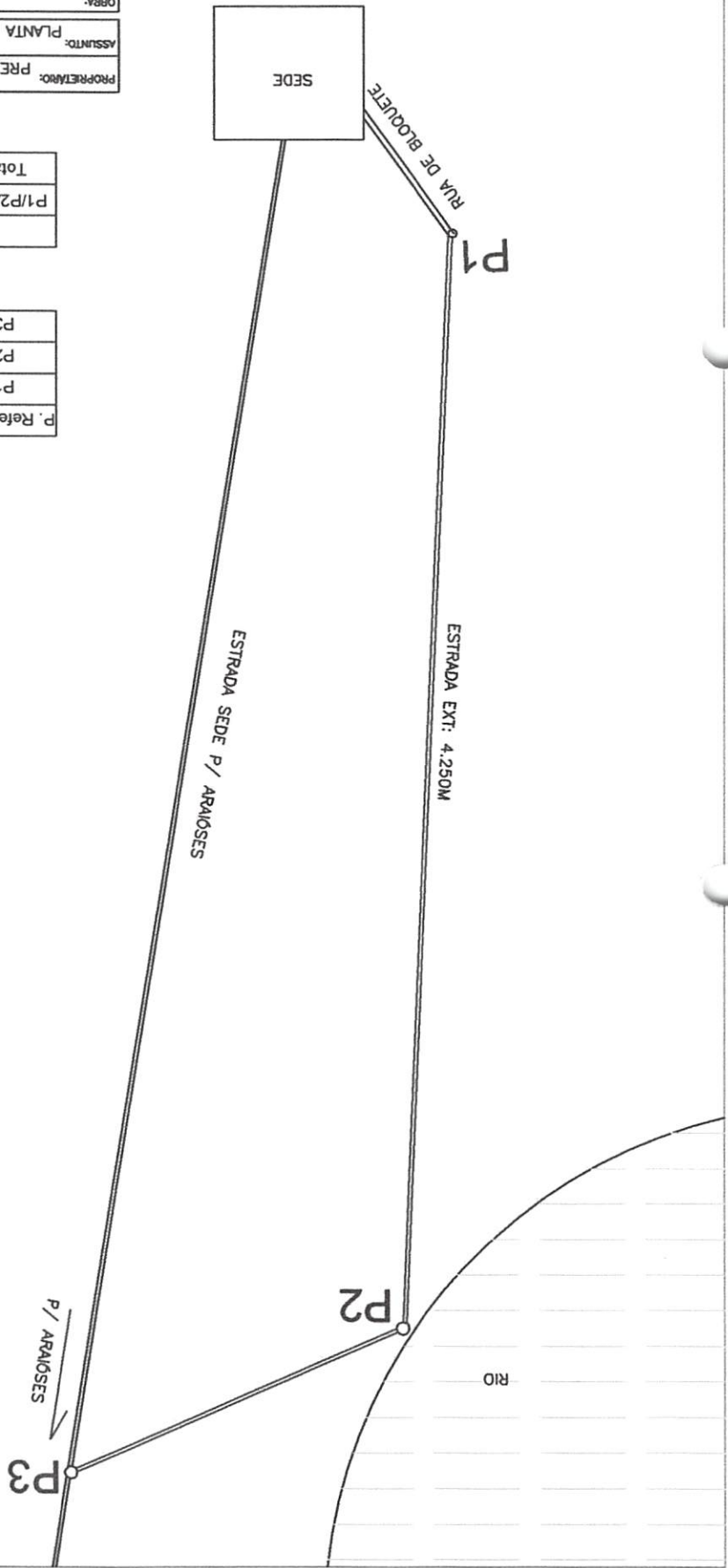
Prefeitura Municipal de Araioses
 Rua da Silva Cavalcante, 100
 Centro, Araioses - MA
 CEP: 65.200-000

PROJETO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUA DOCE DO MARANHÃO - MA
ASSUNTO: PLANTA DE SITUAÇÃO
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL - TRECHO SEDE AO COQUEIRO - EXT.=4,25KM
PRANCHAS: 01/01
ESCALA: INDICADA
DATA: FEV./2017
OBSERVAÇÃO: AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NA OBRA

Extensão	
P1/P2/P3	4.250m
Total:	4.250m

P. Referência			
P1	2°50'30.20" s	42°06'46.80" o	
P2	2°51'39.00" s	42°05'40.30" o	
P3	2°51'44.80" s	42°06'12.10" o	

[Handwritten signature]



Comissão Permanente de Licitação e Pregão
 Folha Nº 37
 Rubrica

Todas as medidas deverão ser conferidas na obra.